V 2.7 8447419

3/8 in. dr Mini Composite Air Impact Wrench

User Manual

Please read and understand all instructions before use.
Retain this manual for future reference.

3/8 in. dr Mini Composite Air Impact Wrench

SPECIFICATIONS

Housing Material	Composite
Drive Size	3/8 in.
No Load Speed	16,000 RPM
Air Consumption	3.5 CFM @ 90 PSI
Max. Torque	50 ft-lb
Working Torque	45 ft-lb
Hammer Mechanism	Two Hammer
Max. Pressure	90 PSI
Recommended Hose Size (I.D.)	3/8 in.
Air Inlet	1/4 in. NPT

SAFETY

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment. Before allowing someone else to use this tool, make sure they are aware of all safety information.

NOTE: Keep this manual for safety warnings, precautions, operating, inspection and maintenance instructions.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean and well lit.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
3. Minimize distractions in the work environment. Distractions can cause you to lose control of the tool.
4. Store tools properly in a safe and dry location to prevent rust or damage.
5. Always lock up tools and keep them out of the reach of children.

PERSONAL SAFETY

CAUTION! Wear protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI) when using the tool.

1. Head Protection
   a. Always wear impact safety goggles that provide front and side protection for the eyes.
   b. Wear earplugs if the tool or work environment is noisy.
2. Gloves
   a. The gloves should provide protection based on the work materials.
   b. Wear suitable gloves to reduce the effects of vibration.
3. Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to tool.
   a. Keep articles of clothing, jewelry, hair, etc., away from moving parts to avoid entanglement with a tool.
   b. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
   c. Do not overreach when operating a tool. Proper footing and balance enables better control of a tool in unexpected situations.

VIBRATION PRECAUTIONS

1. This tool vibrates during use. Repeated or long-term exposure to vibration may cause temporary or permanent physical injury, particularly to the hands, arms and shoulders.
2. Anyone using vibrating tools regularly or for an extended period should first be examined by a doctor and then have regular medical check ups to ensure medical problems are not being caused by or worsened from tool use.
3. If you feel any medical symptoms related to vibrations (such as tingling, numbness, and white or blue fingers), seek medical attention as soon as possible.
4. DO NOT use this tool if one of the following applies:
   a. Pregnant
   b. Impaired blood circulation to the hands
   c. Past hand injuries
   d. Nervous system disorders
   e. Diabetes
   f. Raynaud's Disease

5. Do not smoke while operating the tool. Nicotine reduces the blood flow to the hands and fingers, increasing the risk of vibration-related injury.
6. Wear suitable gloves to reduce the effects of vibration.
7. Use the tool with the least amount of vibration, when there is a choice between different processes.
8. Do not use for extended periods. Take frequent breaks when using this tool.
9. Let the tool do the work. Grip the tool as lightly as possible (while still keeping safe control of it).
10. To reduce vibrations, maintain the tool as explained in this manual. If abnormal vibrations occur, stop using this tool immediately.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

1. Air tools produce more noise than their electric counterparts. Extended exposure to this noise may cause hearing loss.
    a. Wear ear protection gear to eliminate or reduce the noise.
2. Do not operate this tool if the air hose is damaged.
    a. Inspect the air line for cracks, fraying or other faults before each use.
    b. Discontinue use if a hissing can be heard from the air line or connectors while operating the tool.
3. Prevent damage to air hose by observing the following:
    a. Never use the hose to carry the tool.
    b. Keep the air hose of the tool and the tool's work path while in operation. The hose should always stay behind the tool.
    c. Keep the hose away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
    d. Do not allow people, mobile equipment or vehicles to pass over unprotected air hose.
        i. Position air hose away from traffic areas.
        ii. Place hose in reinforced conduit.
        iii. Place planks on either side of the hose to create a protective trench.
    e. Do not wrap hose around the tool as sharp edges may pierce the hose or cause cracks if wound too tight. Gently coil the hose and either hang on a hook or fasten with a device to keep hose together when storing.
4. An air hose under pressure that is damaged or disconnected from an air tool may whip around and cause damage to the work area or personal injury. Secure the compressor's air hose to a fixed or permanent structure with clamps or cable ties.
5. Do not over-tighten nuts. They could shatter and cause damage to the tool or workpiece or cause serious injury. Use a torque wrench to torque the nut after using the impact wrench.
6. Do not apply any additional force on the impact wrench in order to remove a nut.
7. Do not allow wrench to run without load for an extended period of time as this will shorten its life.
8. This air impact wrench should only be used with impact sockets and extensions. Use of other accessories can cause them to break, which could damage the unit or cause injury.

USE AND CARE OF TOOL

1. Use the correct tool for the job. Do not force a tool or attachment to do the work of a larger industrial tool. Maximize tool performance and safety by using the tool for its intended task.
2. This tool was designed for a specific function. Do not modify or alter this tool or use it for an unintended purpose.
3. Securely hold this tool using both hands. Using a tool with only one hand can result in loss of control.
4. Maintain tools with care (see Maintenance).
5. Avoid unintentional starts. Be sure that the trigger is in the neutral or OFF position when not in use and before connecting it to any air source.
6. Do not carry the tool with fingers near or on the trigger.

AIR SOURCE INSTALLATION

WARNING! Never use pure oxygen, carbon dioxide, combustible gases or any bottled gas as an air source for a tool. Such gases are capable of causing an explosion and serious injury to persons.

1. Set the air pressure regulator on the air compressor to the recommended PSI level (see Specifications). Do not exceed the tool recommended air pressure. Excess pressure could result in damage to the tool, to your workpiece or serious injury.
2. Prepare a standard 1/4 in. air connector for use with your tool. Wrap the threaded portion of the air connector with thread tape. Wrap in a clockwise direction so it will not unravel when attaching to a quick connector. Attach it to the tool air inlet and tighten.
3. Attach a standard quick connector to the air source's hose. Attach the air hose to the tool's air connector.
4. Check the air line and its connections for air leaks. Do not use the tool until you have repaired all air leaks.

DISCONNECTING AIR SOURCE

WARNING! Failure to follow these steps could result in severe injury, tool or property damage.

Disconnect tool from air source before cleaning, servicing, changing parts/accessories or when not in use.

1. Turn the air regulator to the OFF or L position.
2. Turn off the air compressor.
3. Disconnect the air pressure hose.

AIR TOOL LUBRICATION

CAUTION! Never use a penetrating oil to lubricate the tool. Penetrating oil may act as a solvent that will break down the grease and cause the tool to seize up.

1. All air tools are packed in grease to prevent corrosion of internal parts during shipping and storage. We recommend you clean this out for optimum tool performance. Add a generous amount of air tool oil in the air inlet, and then run the tool under no load until exhaust is clear to remove packing grease.
2. It is very important that the tool is lubricated. Without lubrication, the tool will not work properly and parts will wear prematurely. Manually adding a drop or two of air tool oil into the tool's male connector once a day is better than using an automatic in-line lubricator. In-line lubricators should only be required when there are multiple users of the same tool.
3. Air tool oil is the only recommended lubricant for use in all air tools. Do not use other types of lubricants to oil your tools. Using the wrong lubricant will cause premature tool failure and/or loss of power. Substitutes may harm the rubber compounds in the tool's O-rings and other seals.
4. If using an in-line lubricator, keep it filled and correctly adjusted. The in-line lubricator should be regularly checked and filled with air tool oil. Proper adjustment of the in-line lubricator is performed by placing a sheet of paper next to the exhaust ports and holding the throttle open approximately 30 seconds. The lubricator is properly set when a light stain of oil collects on the paper. Excessive amounts of oil should be avoided.
5. Avoid adding too much air tool oil during normal use. Too much oil can cause premature power loss and eventual tool failure. The tool will need to be taken apart by a qualified technician and cleaned of excess oil.
6. In the event that it becomes necessary to store the tool for an extended period of time (overnight, weekend, etc.), it should receive a generous amount of lubrication at that time. The tool should be run for approximately 30 seconds to ensure oil has been evenly distributed throughout the tool. The tool should be stored in a clean and dry environment.

SOCKET INSTALLATION

1. Turn off the air compressor and disconnect the air hose when changing sockets.
2. Select the appropriately sized 3/8 in. drive impact socket for the job. Only use impact sockets, which are specifically designed for use with an impact wrench. Do not use worn or damaged sockets.
3. Push and snap the socket (not included) onto the anvil.
4. Attach the air hose and turn the air compressor on.

OPERATION

1. Tighten the nut as far as you can by hand before using the impact wrench.
2. Set the forward/reverse switch, so that the anvil turns clockwise (forward).
3. Place the socket over the fastener, grip the impact wrench firmly with both hands and gently squeeze the trigger.
4. Turn the air regulator in the direction indicated by the arrow on the regulator to increase the power. Turn it the other direction to decrease the power.

   NOTE: If the impact wrench does not tighten the fastener to your satisfaction, do not raise the air pressure on the compressor over 90 PSI. Pressures above 90 PSI will strip the workpiece and damage the tool, potentially causing tool failure and serious injury. Use other appropriate methods and tools to tighten the nut.

5. When the fastener is tightened, release the trigger and remove the tool and socket.
6. Use a mechanical torque wrench to check fastener torque.
7. To loosen fasteners, change the forward/reverse switch, so that the anvil turns counterclockwise (reverse).

MAINTENANCE

1. Maintain the tool with care. A tool in good condition is efficient, easier to control and will prevent unnecessary problems.
2. Keep the tool handles clean, dry and free from oil/grease at all times.
3. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
4. Inspect the fittings, alignment and hoses periodically. Have damaged or worn components repaired or replaced by an authorized technician.

CAUTION! Only qualified service personnel should repair the tool.

STORAGE

When not in use for an extended period, apply a thin coat of lubricant to the steel parts to avoid rust. Remove the lubricant before using the tool again.

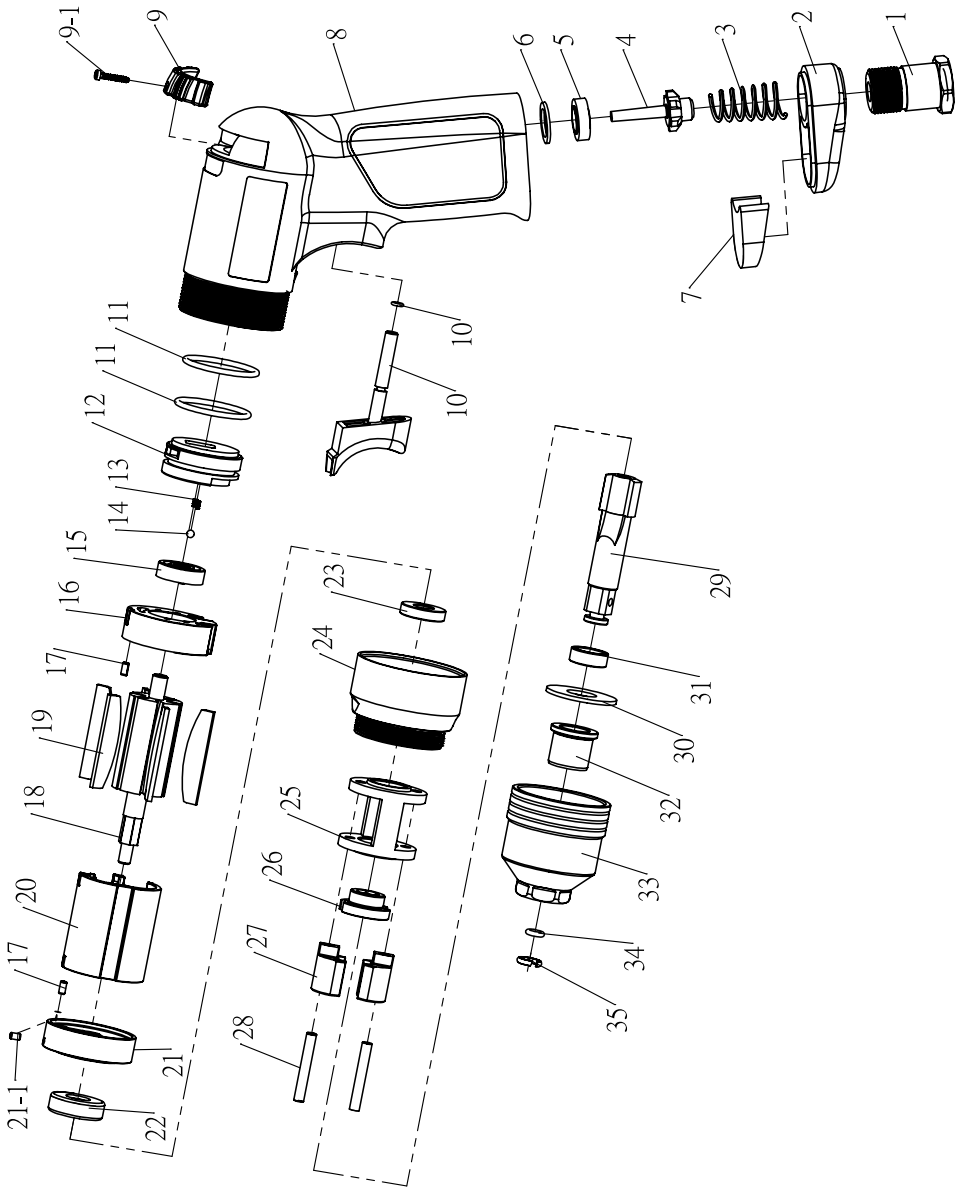
DISPOSING OF TOOL

If your tool has become damaged beyond repair, do not throw it out. Bring it to the appropriate recycling facility.

AIR TOOL TROUBLESHOOTING

Problem(s)	Possible cause(s)	Suggested solution(s)
Tool runs at normal speed but loses power under load.	Motor parts worn.	Have a qualified technician replace worn parts.
	Lack of air tool oil.	Pour air tool oil into air inlet per instructions.
Tool runs slowly. Air flows slightly from exhaust.	Motor parts jammed with dirt particles. OR Air flow blocked by dirt.	1. Check air inlet filter for blockage. 2. Pour air tool oil into air inlet as per instructions. 3. Operate tool in short bursts. 4. Disconnect air supply. Free motor by rotating drive shank manually where applicable. 5. Repeat above as needed. If this fails, bring to Princess Auto Ltd. or to a qualified technician.
	Excessive air tool oil in tool.	Run tool under no load for short periods of time until exhaust clears.
	Buildup of shipping grease.	See Removing Packing Grease section.
	Air Flow Regulator is in the closed position	Open regulator to correct position
Tool will not run. Air flows freely from exhaust.	O-rings throttle valve dislodged from seat inlet valve.	Have a qualified technician replace the O-ring.
	Damage or excessive wearing of internal parts.	Bring to Princess Auto Ltd. or a qualified technician.
	Material buildup impeding motor vanes.	Clean internal mechanism.
Tool will not shut off.	O-rings throttle valve dislodged from seat inlet valve.	Bring to Princess Auto Ltd. or a qualified technician.
Loss of power or erratic performance.	Excessive drain on the air line. Moisture or restriction in the air hose. Incorrect size or type of hose connectors.	Check the air supply. Ensure tool is connected to a 3/8 in. I.D. or larger air hose with no kinks or restrictions and that the fittings are connected properly.
	Air compressor has insufficient flow.	Ensure tool is connected to a compressor with a rated flow that matches the tool.

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

No.	DESCRIPTION	QTY.
1.	Inlet Bushing	1
2.	Deflector	1
3.	Valve Spring	1
4.	Valve	1
5.	Valve Seat	1
6.	Spacer	1
7.	Silencer	1
8.	Composite Housing	1
9.	Forward/Reverse Switch	1
9-1.	Tapping Screw (ø2.3x12L)	1
10.	Trigger	1
10-1	O-Ring (3x1)	1
11.	O-Ring (27x2)	2
12.	Valve Body	1
13.	Spring	2
14.	Detent Ball (3 mm)	2
15.	Bearing (626)	1
16.	Rear Plate	1
17.	Spring pin	2
18.	Rotor	1

No.	DESCRIPTION	QTY.
19.	Rotor Blade	6
20.	Cylinder	1
21.	Front Plate	1
21-1.	Spring Pin (M2.5x4)	1
22.	Ball Bearing (608ZZ)	1
23.	Washer	1
24.	Adapter Ring	1
25.	Hammer Cage	1
26.	Cam	1
27.	Hammer	2
28.	Shaft	2
29.	Cam Spindle	1
30.	Washer	1
31.	Motor Spacer	1
32.	Bushing	1
33.	Case Bushing	1
34.	O-Ring (3.8x1.9)	1
35.	Retainer Ring	1

Clé à chocs pneumatique en composite à prise de 3/8 po

Manuel d'utilisateur

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.

Clé à chocs pneumatique en composite à prise de 3/8 po

SPECIFICATIONS

Matériau de boîtier	Composite
Taille de prise	3/8 po
Vitesse à vide	16 000 tours/min
Consommation d'air	3,5 pi cubes/min à 90 lb/po carré
Couple max.	50 pi-lb
Couple de travail	45 pi-lb
Mécanisme de frappe	Double marteau
Pression max.	90 lb/po carré
Diamètre min. de tuyau requis	3/8 po
Entrée d'air	1/4 po NPT

SÉCURITÉ

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT ! Lisez et assurez-vous de comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base afin de réduire le risque de blessure et/ou de dommage à l'équipement. Avant de permettre à une autre personne d'utiliser cet outil, assurez-vous qu'elle est au courant de toutes les consignes de sécurité.

REMARQUE : Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement, d'inspection et d'entretien.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
3. Minimisez les distractions au sein de l'environnement de travail. Les distractions peuvent causer une perte de contrôle de l'outil.
4. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec pour empêcher la rouille ou les dommages.
5. Gardez toujours les outils dans un endroit verrouillé et hors de la portée des enfants.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

ATTENTION ! Portez de l'équipement de protection homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI) quand vous utilisez l'outil.

1. Protection de la tête
   a. Portez toujours des lunettes antiprojections qui offrent une protection frontale et latérale pour les yeux.
   b. Portez des bouchons d'oreilles si l'outil ou l'environnement de travail est bruyant.
2. Gants
   a. Les gants doivent protéger en fonction des matériaux travaillés.
   b. Portez des gants appropriés pour réduire les effets des vibrations.
3. Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil.
   a. Tenez les vêtements, les bijoux, les cheveux, etc. à l'écart des pièces mobiles pour éviter de les faire coincer par l'outil.
   b. N'utilisez pas d'appareils ou d'outils si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
   c. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle de l'outil en cas de situations inattendues.

PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX VIBRATIONS

1. Cet outil vibre pendant son usage. Une exposition répétitive ou prolongée aux vibrations peut causer des blessures temporaires ou permanentes, surtout aux mains, aux bras et aux épaules.
2. Toute personne qui utilise des outils vibrateurs sur une base régulière ou durant des périodes prolongées doit d'abord consulter un médecin et se prêter régulièrement à des examens de santé pour s'assurer que des problèmes médicaux ne sont pas causés ou aggravés par l'usage de tels outils.
3. Si vous ressentez des symptômes reliés aux vibrations (comme un fourmillement, une perte de sensibilité, des doigts blancs ou bleus), consultez un médecin le plus tôt possible.
4. N'utilisez PAS cet outil si vous avez une des conditions suivantes :
   a. Grossesse
   b. Mauvaise circulation sanguine aux mains
   c. Blessures antérieures aux mains
   d. Troubles neurologiques
   e. Diabète
   f. Maladie de Raynaud
5. Ne fumez pas pendant que vous utilisez cet outil. La nicotine réduit la circulation sanguine vers les mains et les doigts et augmente le risque de blessure reliée aux vibrations.
6. Portez des gants appropriés pour réduire les effets des vibrations.
7. Utilisez les outils qui produisent le moins de vibration possible si vous pouvez choisir entre différents processus.
8. N'utilisez pas l'outil pendant des périodes prolongées. Prenez souvent des pauses lorsque vous utilisez cet outil.
9. Laissez l'outil faire le travail. Tenez l'outil le moins serré possible (tout en le contrôlant de manière sécuritaire).
10. Pour réduire les vibrations, entretenez l'outil selon les directives figurant dans ce manuel. En cas de vibrations anormales, cessez d'utiliser cet outil immédiatement.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

1. Les outils pneumatiques produisent plus de bruit que leurs semblables électriques. L'exposition prolongée à ce bruit peut causer la perte auditive.
   a. Portez une protection d'oreille afin d'éliminer ou de réduire le bruit.
2. N'utilisez pas cet outil si le tuyau à air est endommagé.
   a. Inspectez le tuyau à air pour déceler des fissures, des effilochures et tout autre défaut avant chaque utilisation.
   b. Arrêtez l'utilisation si un sifflement se fait entendre provenant du tuyau à air ou des connecteurs pendant le fonctionnement de l'outil.
3. Prévenez les dommages au tuyau à air en respectant les consignes suivantes :
   a. Ne transportez jamais l'outil en le tenant par le tuyau.
   b. Maintenez le tuyau à air à l'écart de l'outil et de la zone de travail de l'outil pendant son utilisation. Le tuyau doit toujours se trouver derrière l'outil.
   c. Gardez le tuyau à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des rebords coupants ou des pièces mobiles.
   d. Veillez à ce que ni des personnes, ni du matériel mobile, ni des véhicules n'écrasent un tuyau à air non protégé.
      i. Disposez le tuyau à air loin des zones d'achalandage.
      ii. Placez le tuyau dans le boîtier renforcé.
      iii. Placez des planches de chaque côté du tuyau pour créer un couloir protecteur.
   e. N'enroulez pas le tuyau autour de l'outil car les bords tranchants risquent de percer le tuyau ou causer des fissures s'il est enroulé trop serré. Enroulez délicatement le tuyau et suspendez-le à un crochet ou attachez-le sur un support pour qu'il reste enroulé pendant son rangement.
4. Un tuyau à air sous pression endommagé ou débranché d'un outil pneumatique peut se comporter de la même façon qu'un fouet et endommager ainsi l'aire de travail ou entraîner des blessures corporelles. Fixez le tuyau à air du compresseur à une structure fixe ou permanente au moyen de brides ou d'attache-câbles.
5. Ne serrez pas trop les écrous. Ils pourraient se briser et endommager l'outil ou l'ouvrage, ou bien causer une blessure grave. Servez-vous d'une clé dynamométrique pour serrer l'écrou après avoir utilisé la clé à douilles.
6. N'utilisez aucune force additionnelle sur la clé quand vous tentez d'enlever un écrou.
7. Ne permettez pas à la clé de marcher à vide pendant une longue période, car cela aura pour effet d'abréger sa durée de vie utile.
8. Cette clé à chocs ne devrait être utilisée qu'avec des rallonges et des douilles pour clés à chocs. L'emploi d'autres accessoires pourrait entraîner leur bris et causer des avaries permanentes à l'appareil et des blessures graves à l'utilisateur.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Ne forcez pas un outil ou un accessoire pour effectuer le travail d'un outil industriel plus gros. Maximisez la performance de l'outil et la sécurité en utilisant l'outil pour des travaux pour lesquels il a été conçu.
2. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cet outil ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
3. Tenez cet outil solidement des deux mains. L'utilisation de l'outil d'une seule main peut causer une perte de maîtrise.
4. Entretenez les outils avec soin (consultez la section Entretien).
5. Évitez les mises en marche involontaires. Assurez-vous que la gâchette est en position neutre ou ARRÊT lorsque l'outil n'est pas utilisé et avant de le brancher à une source d'air.
6. Ne transportez pas l'outil avec les doigts sur la gâchette ou à proximité de ceux-ci.

INSTALLATION DE LA SOURCE D'AIR

AVERTISSEMENT ! N'utilisez jamais d'oxygène pur, de dioxyde de carbone, de gaz combustibles ou de gaz en bouteille comme source d'air pour un outil. De tels gaz peuvent causer une explosion et des blessures graves.

1. Réglez le régulateur de pression d'air sur le compresseur d'air à la pression (lb/po carré) recommandée pour l'outil (voir Spécifications). Ne dépassez pas la pression d'air recommandée de l'outil. Une pression excessive pourrait endommager l'outil ou votre pièce à travailler, ou vous causer de sérieuses blessures.
2. Préparez un raccord pneumatique standard de 1/4 po convenant à votre outil. Enveloppez la partie filetée du raccord pneumatique à l'aide d'un ruban d'étanchéité pour filetage. Enveloppez en sens horaire de façon qu'il ne se déroule pas lors du raccordement à un raccord rapide. Attachez le raccord à l'entrée d'air de l'outil et serrez.
3. Raccordez le tuyau de la source d'air à un raccord rapide standard. Raccordez le tuyau à air au raccord pneumatique de l'outil.
4. Vérifiez s'il y a des fuites dans le circuit d'air et les connections. N'utilisez pas l'outil avant d'avoir réparé toutes les fuites d'air.

DÉCONNEXION DE LA SOURCE D'AIR

AVERTISSEMENT ! Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves ou des dommages à l'outil ou au matériel.

Déconnectez l'outil de la source d'air avant le nettoyage, l'entretien ou le remplacement de pièces ou d'accessoires et lorsqu'il n'est pas utilisé.

1. Amenez le régulateur pneumatique à la position ARRÊT ou L.
2. Éteignez le compresseur d'air.
3. Déconnectez le tuyau pneumatique.

LUBRIFICATION D'OUTILS PNEUMATIQUES

ATTENTION ! N'utilisez JAMAIS une huile pénétrante pour lubrifier l'outil. Une huile pénétrante peut agir comme un solvant qui provoque le grippage de l'outil.

1. Afin de prévenir la corrosion de leurs pièces internes durant le transport et l'entreposage, tous les outils pneumatiques sont empaquetés dans une graisse. Nous vous conseillons d'enlever cette graisse pour optimiser le rendement de votre nouvel outil pneumatique. Pour enlever la graisse d'empaquetage, versez une bonne quantité d'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, puis faites marcher l'outil à vide jusqu'à ce que les gaz d'échappement soient transparents.
2. Il est très important que l'outil soit lubrifié. Sans lubrification, l'outil ne fonctionnera pas correctement et ses pièces s'useront prématurément. Le fait d'ajouter quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques chaque jour, dans le connecteur mâle de l'outil, est préférable à l'utilisation d'un lubrificateur en ligne pour outils pneumatiques. Les lubrificateurs en ligne ne devraient être requis que lorsque plusieurs personnes se servent du même outil.
3. L'huile pour outils pneumatiques est le seul lubrifiant recommandé pour tout outil pneumatique. N'utilisez jamais d'autres types de lubrifiant pour graisser vos outils. En utilisant un mauvais lubrifiant, vous causerez une panne prématurée ou une perte de puissance. Des produits de substitution pourraient endommager le caoutchouc dans les joints toriques de l'outil, ainsi que d'autres pièces en caoutchouc.
4. Au besoin, gardez le lubrificateur en ligne rempli d'huile et réglé correctement. Le lubrificateur devrait être vérifié régulièrement et rempli d'huile pour outils pneumatiques. Pour bien ajuster le lubrificateur en ligne, placez une feuille de papier à côté des orifices d'échappement et gardez l'accélérateur ouvert pendant environ 30 secondes. Le lubrificateur est correctement réglé lorsqu'une légère tache d'huile est visible sur le papier. Évitez de mettre trop d'huile dans l'outil.
5. Évitez d'ajouter trop d'huile pour outil pneumatique lors d'une utilisation normale. Une trop grande quantité d'huile peut entraîner une perte de puissance prématurée et éventuellement un bris de l'outil. L'outil devra être démonté par un technicien qualifié pour être ensuite nettoyé afin d'éliminer tout excédent d'huile.
6. S'il devient nécessaire d'entreposer l'outil durant une longue période (toute une nuit, une fin de semaine, etc.), on doit le lubrifier généreusement à ce moment-là. Faites fonctionner l'outil pendant environ 30 secondes pour vous assurer que l'huile a été répartie uniformément dans l'outil. L'outil doit être conservé et rangé dans un endroit propre et sec.

INSTALLATION D'UNE DOUILLE

1. Avant de changer une douille, éteignez le compresseur d'air et déconnectez le tuyau à air.
2. Choisissez la douille appropriée à prise de 3/8 po pour la tâche à effectuer. Employez uniquement des douilles qui ont été conçues spécifiquement pour une clé à chocs. N'utilisez jamais une douille trop usée ou endommagée.
3. Poussez et fixez la douille (non comprise) sur l'enclume.
4. Attachez le tuyau à air et mettez le compresseur d'air en marche.

UTILISATION

1. Serrez l'écrou autant que possible à la main, avant de vous servir de la clé à chocs.
2. Réglez l'inverseur de marche pour que l'enclume tourne dans le sens horaire (marche avant).
3. Placez la douille au-dessus de la fixation, prenez la clé à chocs fermement avec les deux mains et pressez la gâchette doucement.
4. Pour augmenter la puissance de l'outil, tournez le régulateur d'air dans la direction indiquée par la flèche. Pour diminuer la puissance, tournez-le dans l'autre direction.

   REMARQUE : Si la clé à chocs ne réussit pas à serrer la fixation de manière satisfaisante, n'augmentez pas la pression d'air du compresseur au-delà de 90 lb/po carré. Une pression supérieure à 90 lb/po carré aura pour effet de décaper la pièce de travail et d'endommager l'outil, ce qui pourrait entraîner une défectuosité de l'outil et des blessures graves. Choisissez plutôt une autre méthode appropriée et un autre outil pour serrer l'écrou.

5. Une fois la fixation bien serrée, relâchez la gâchette et retirez l'outil et la douille.
6. Servez-vous d'une clé dynamométrique pour vérifier le couple de serrage de la fixation.
7. Pour desserrer, réglez l'inverseur de marche, de manière à ce que l'enclume tourne dans le sens antihoraire (marche arrière).

ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un outil en bon état sera efficace, plus facile à maîtriser et préviendra les problèmes inutiles.
2. Gardez les poignées de l'outil propres, sèches et exemptes d'huile/de graisse en tout temps.
3. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires.
4. Inspectez périodiquement les raccords de l'outil. Demandez à un technicien autorisé de réparer ou de remplacer les composants endommagés ou usés.

ATTENTION ! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil.

RANGEMENT

Si l'outil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, appliquez une mince couche de lubrifiant sur les pièces en acier pour éviter qu'elles ne rouillent. Enlevez le lubrifiant avant de réutiliser l'outil.

MISE AU REBUT DE L'OUTIL

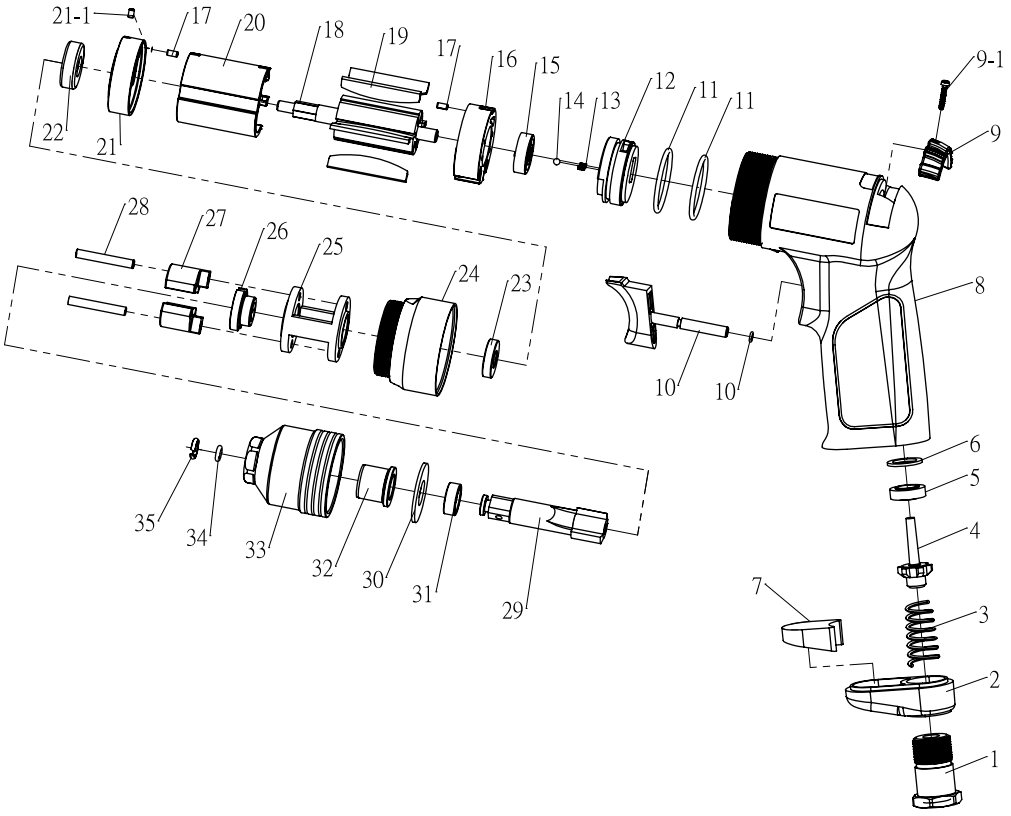
Si votre outil est trop endommagé pour être réparé, ne le jetez pas. Apportez-le à un centre de recyclage approprié.

DÉPANNAGE

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
L'outil fonctionne à vitesse normale mais perd de la puissance sous charge.	Les pièces du moteur sont usées.	Demandez à un technicien qualifié de remplacer les pièces usées.
	Il manque d'huile pour outils pneumatiques.	Versez de l'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, conformément aux instructions.
L'outil fonctionne lentement. Un peu d'air sort de l'échappement.	Les pièces du moteur sont coincées par des particules de saleté. OU Le débit d'air est bloqué par de la saleté.	1. Assurez-vous que le filtre d'entrée d'air n'est pas obstrué. 2. Ajoutez de l'huile pour outils pneumatiques, conformément aux instructions. 3. Actionnez l'outil en pulsions courtes. 4. Débranchez l'alimentation d'air. Libérez le moteur en tournant la tige d'entraînement à la main, le cas échéant. 5. Répétez ces opérations au besoin. Si cela échoue, communiquez avec Princess Auto Ltd. ou demandez à un technicien qualifié de remplacer les pièces usées.
	Excès d'huile d'outil pneumatique dans l'outil	Faites fonctionner l'outil sans charge durant de courtes périodes de temps jusqu'à ce que l'échappement s'éclaircisse.
	Accumulation de graisse de livraison	Consultez la section intitulée Enlèvement de la graisse d'empaquetage.
	Le régulateur de débit d'air est en position fermée.	Ouvrez le régulateur à la position prescrite.
L'outil ne fonctionne pas. De l'air sort librement de l'échappement.	La soupape d'accélérateur à joints toriques est sortie de la soupape d'admission à siège.	Demandez à un technicien qualifié de remplacer le joint torique.
	Dommages ou usure excessive des pièces internes	Apportez-les chez Princess Auto Ltd. ou chez un technicien qualifié.
	Dépôt de matériau gênant les palettes du moteur.	Nettoyez le mécanisme interne.

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
Il est impossible d'arrêter l'outil.	La soupape d'accélérateur à joints toriques est sortie de la soupape d'admission à siège.	Apportez-les chez Princess Auto Ltd. ou chez un technicien qualifié.
Perte de puissance ou fonctionnement irrégulier	Écoulement excessif sur la conduite d'air. Humidité ou obstruction dans le tuyau à air. Raccords de tuyau de taille ou de type incorrects.	Vérifiez l'alimentation en air. Assurez-vous que l'outil est raccordé à un tuyau à air d'un D.I. de 3/8 po ou plus, sans pli ou blocage, et que les raccords sont connectés correctement.
	Le débit du compresseur d'air est insuffisant.	Assurez-vous que l'outil soit raccordé à un compresseur dont le débit nominal correspond à celui de l'outil.

RÉPARTITION DES PIÈCES



LISTE DES PIÈCES

No	DESCRIPTION	QTÉ
1.	Bague d'admission	1
2.	Déflecteur	1
3.	Ressort de soupape	1
4.	Soupape	1
5.	Siège de soupape	1
6.	Entretoise	1
7.	Silencieux	1
8.	Boîtier en composite	1
9.	Commutateur de marche avant/arrière	1
9-1.	Vis taraudeuse (ø2,3x12L)	1
10.	Gâchette	1
10-1	Joint torique (3x1)	1
11.	Joint torique (27x2)	2
12.	Corps de soupape	1
13.	Ressort	2
14.	Bille de blocage (3 mm)	2
15.	Roulement (626)	1
16.	Plaque arrière	1
17.	Tige de ressort	2
18.	Rotor	1

No	DESCRIPTION	QTÉ
19.	Pale de rotor	6
20.	Cylindre	1
21.	Plaque avant	1
21-1.	Tige de ressort (M2.5x4)	1
22.	Roulement à billes (608ZZ)	1
23.	Rondelle	1
24.	Anneau adaptateur	1
25.	Cage de percuteur	1
26.	Came	1
27.	Percuteur	2
28.	Arbre	2
29.	Tige à came	1
30.	Rondelle	1
31.	Entretoise de moteur	1
32.	Bague	1
33.	Bague de boîtier	1
34.	Joint torique (3,8x1,9)	1
35.	Anneau de retenue	1